Les exercices rituels[1]

G. CHAPIRON / M. MANTE / R. MULRT-MARQUIS / C. PEROTIN - version juillet 06

Un constat : L'appropriation de notions mathématiques passe par l'acquisition d'automatismes, mais ne se réduit bien sûr pas à cette acquisition ! Après avoir mis en place des activités pour aider les élèves à donner du sens aux nouvelles connaissances en dépassant les erreurs classiques, nous leur faisons faire des exercices d'entraînement afin d'acquérir ces automatismes. Nous constatons l'efficacité de cette méthode à court terme. Mais si ces automatismes ne sont pas utilisés régulièrement des difficultés importantes réapparaissent. C'est pour éviter ces difficultés que nous mettons en place la technique des **exercices rituels.**

Des exercices rituels c'est quoi ?
Ce sont des exercices très courts qui sont construits pour faire travailler les élèves sur des automatismes. Ils prennent en compte les erreurs classiques.

Mode d'emploi
L'enseignant remet à ses élèves une fiche (voir ci-dessous) sur laquelle sont notés une douzaine de ces exercices. Pour chaque exercice une place est laissée pour que l'élève puisse écrire la solution.
L'enseignant débute chacun de ses cours en proposant à ses élèves de chercher un de ces exercices. Le numéro de l'exercice est noté au tableau.

Pendant ce temps il peut vérifier que les exercices que les élèves doivent préparer à la maison sont faits.

Ensuite une correction très rapide est faite par l'enseignant. Cela dure au maximum 5 minutes.

Remarques :
- Ces exercices sont sur une fiche pour que les élèves ne recopient pas l'énoncé (gain de temps) et aussi pour libérer le cahier afin de faciliter le contrôle, par l'enseignant, des exercices à préparer à la maison.
- Il faut évidemment donner la fiche en décalage avec le chapitre concerné. Par exemple la fiche de calcul numérique peut être donnée pendant qu'on travaille sur un chapitre de géométrie.

Inconvénients : Cela prend 5 minutes sur le déroulement du cours.

Avantages : Ils sont nombreux : cela permet

- aux élèves d'automatiser des procédures de calculs.
- un rite de démarrage du cours dans le calme
- à l'enseignant de contrôler le travail à la maison
- à des élèves en difficultés de prendre conscience qu'ils peuvent réussir des exercices en maths et progresser.

[1] Publication de ce texte autorisée par M. Michel Mante que nous remercions vivement – Toute utilisation de ce texte doit être effectuée avec indication des sources.

Exercice rituels – calcul littéral et fractions – 4ème

Exercice 1 : Simplifier $A = 3x(5 - 2x)$ $B = 4x^2 - (8x^2 - 4x)$ $C = (3x - 2) - (5 - 4x)$	Exercice 2 : Simplifier $A = 4x + 3(4 - 2x)$ $B = 5 - 3(4b - 7)$ $C = 4 + (7a - 5) \times 2$	Exercice 3 : Simplifier $A = (2x - 3) \times 4 - 2(5 - 3x)$ $B = (11x^2 - 6 + 3x) - (4x^2 - 12 + x)$
Exercice 4 : Simplifier $A = 5x - 3x(4 - 11x)$ $B = (5c - 11) \times 3 - 2(7c - 12)$	Exercice 5 : Simplifier $A = (4y - 17) - (6 - 3y^2 + 5y)$ $B = (3x - 6) - (4x + 12) \times 3$	Exercice 6 : Simplifier $A = (3x^2 - 11) - 2x(4 - 6x)$ $B = 4 - (6x^2 - 4x + 12)$
Exercice 7 : Calculer $A = \frac{3}{5} \times \frac{15}{9}$ $B = \frac{3}{5} + \frac{2}{7}$	Exercice 8 : Calculer $A = \frac{-6}{7} \times \frac{5}{9} \times \frac{21}{-10}$ $B = 3 + \frac{5}{6} - \frac{7}{4}$	Exercice 9 : Calculer $A = \frac{7}{12} - \frac{5}{18}$ $B = \frac{3}{2} - \frac{5}{6} + \frac{3}{5}$
Exercice 10 : Calculer $A = \frac{5}{3} - 4 \times \frac{2}{5}$ $B = \frac{4}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{1}{3}$	Exercice 11 : Calculer $A = \frac{4}{3} \times \frac{3}{5} - \frac{11}{10}$ $B = \frac{-3}{5} + \frac{7}{3} + \frac{4}{-5}$	Exercice 12 : $A = 6 - 3 \times 5 / 2$ $B = -\frac{6}{5} + \frac{7}{10} \times \frac{2}{3}$